

مخططات السَّاق والأوراق Stem and Leaf Diagrams

٤-٦

سوف تتعلّم : طرق مخطّطات الساق والأوراق لعرض قيم البيانات وكيفية توزيعها .



طول السمكة بالسنتيمتر			
٢٠	١٠	٢٢	١٢
١٦	٢٠	١٨	١٧
١٨	١٥	٢٣	٢٢
٢٠	١٩	٢٣	٤١

نشاط :

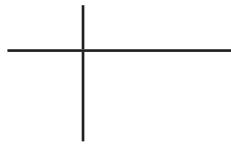


يبين الجدول المجاور
أطوال مجموعة من
الاسماك في الخليج
العربي .

١ كم عدد الأسماك التي يقلّ طولها عن ٢٠ سم ؟
٨ أسماك

يمكن تمثيل البيانات السابقة بطرق أخرى منها مخطّط الساق والأوراق .

مخطّط الساق والأوراق : هو تمثيل بياني يبيّن شكل البيانات تبعاً لقيمتها المكانية .



لتمثيل البيانات بمخطّط السَّاق والأوراق نتبع الخطوات التالية :

- ١ أرسم خطين متعامدين كما هو موضّح .
- ٢ أكتب من جهة اليسار الساق ومن جهة اليمين الأوراق .
- ٣ إذا كان العدد مؤلّفاً من رقم واحد فاكتب في جهة الساق صفراً أمّا إذا كان العدد مؤلّفاً من رقمين فاكتب في جهة الساق رقم العشرات وفي جهة الأوراق رقم الآحاد .

الساق	الأوراق
١	٠٢٥٦٧٨٨٩
٢	٠٠٠٢٢٣٣
٤	١

أرقام العشرات في
البيانات تمثّل السيقان .

أرقام الآحاد في البيانات
تمثّل الأوراق مرتّبة من
الأصغر إلى الأكبر .

أكتب كل رقم يمثّل ورقة
حتى لو تكرّرت .

العبارات والمفردات :

مخطّط الساق والأوراق
Stem And Leaf
Diagram

ملاحظة :

من المفيد أن تكتب كلّ
السيقان قبل البدء في
كتابة الأوراق .

تدرّب (١) :

بالرجوع إلى النشاط السابق استخدم مخطّط الساق والأوراق للإجابة عن الأسئلة من (أ - هـ) .

أ أكبر قيمة هي ٤١

ب أصغر قيمة هي ١٠

ج المدى = أكبر قيمة - أصغر قيمة

..... = ١٠ - ٤١

..... = ٣١

د القيمة الأكبر من ٢٠ مباشرة هي ٢٢

هـ القيمة الأصغر من ٤١ مباشرة هي ٢٣

تدرّب (٢) :

يبيّن الجدول التالي درجات الحرارة المسجّلة في بعض العواصم . اصنع مخطّط الساق والأوراق .

٢١	٢٧	٣٣	١٧	١٥
٢٣	٢١	٣٠	٤٢	٢٨
١٦	٢٢	٢٣	٢٨	٢٤

الساق	الأوراق
١	٥٦٧
٢	١١٢٣٣٤٧٨٨
٣	٠٣
٤	٢

فكر وناقش

هل تمثيل العدد ٢١ مشابه لتمثيل العدد ١٢ في مخطّط الساق والأوراق ؟
وضّح ذلك . كلّاً ، لأنّ العشرات في الساق تختلف وكذلك الوحدات في الأوراق تختلف .

تمرّن :

١ استخدام مخطط الساق والأوراق المقابل للإجابة عن الأسئلة من (أ - د) :

أ ما مدى هذه القيم ؟

$$٢٨ = ٦٧ - ٩٥$$

ب ما القيمة الأكثر ظهورًا ؟

٨٣

ج كم عدد مرّات ظهور القيمة ٧٩ ؟

مرّتان

د ما القيمة الأصغر من ٩٠ مباشرة في هذه البيانات ؟

٨٧

الأوراق	الساق
٧٨٨	٦
٠١٢٣٤٩٩	٧
١٣٣٣٤٧	٨
٠٢٥	٩

٢ كوّن مخطط الساق والأوراق للبيانات المسجّلة في نتيجة اختبار الرياضيات لأحد الصفوف .

٨٤ ، ٩٣ ، ٧٢ ، ٨٧ ، ٧٥ ، ٨٦ ، ٩٧ ، ٦٨ ، ٧٤ ، ٨٦ ، ٩١ ، ٦٤ ، ٨٣ ، ٧٩ ،
٨٠ ، ٧٢ ، ٨٣ ، ٧٦ ، ٩٠ ، ٧٧

الأوراق	الساق
٤٨	٦
٢٢٤٥٦٧٩	٧
٠٣٣٤٦٦٧	٨
٠١٣٧	٩

- ٣ كَوْن مخطط الساق والأوراق للبيانات التالية والتي توضّح عدد الأصداف البحرية التي جمعها ١٢ متعلّمًا أثناء رحلة مدرسية إلى شاطئ البحر .
١٥، ٦، ١٢، ٢٠، ١٠، ٣، ٢٤، ١٧، ٢، ٩، ١٢، ٧

الساق	الأوراق
٠	٢٣٦٧٩
١	٠٢٢٥٧
٢	٠٤

- ٤ كَوْن مخطط الساق والأوراق للبيانات التالية والتي توضّح عدد الأقراص المدمجة (CD - Roms) التي يملكها بعض المتعلّمين عن البيئة البحرية .
٣١، ١٧، ١٣، ٩، ٤، ١٢، ٣، ٤٢، ٦٧، ١٩، ٧، ١٢، ٣٩، ٥، ٦٤، ٣٦، ١٧

الساق	الأوراق
٠	٣٤٥٧٩
١	٢٢٣٧٧٩
٣	١٦٩
٤	٢
٦	٤٧

- ٥ كَوْن مخططًا للساق والأوراق لأطوال نباتات بحرية بالسنتيمتر .
٢٤، ٣٢، ٢٣، ٢٣، ١٩، ٢٣، ١٨، ١٧، ٢٣، ٣٢، ١٥، ٢٢، ١٥

الساق	الأوراق
١	٥٥٧٨٩
٢	٢٣٣٣٣٤
٣	٢٢